

# Baustein Terme - Arbeitsblatt

## Mathematik

- ⑦ Baut euch gegenseitig drei verschiedene Streckenzüge mit mindestens 7 Trinkhalmen. Male die für dich gebauten Streckenzüge in die Kästchen und schreibe die Länge der Streckenzüge mit Variablen auf. Fasse die Variablen soweit wie möglich zusammen.

|                                                                                        |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Bsp.  |  |
| $a + b + b + a + x$<br>$= 2 \cdot a + 2 \cdot b + x$                                   |  |
|                                                                                        |  |
|                                                                                        |  |



### Term

Ein Term ist ein mathematischer Ausdruck, der aus einer **sinnvollen Zusammenstellung von Zahlen und / oder Variablen mit Rechenzeichen und / oder Klammern** besteht.

## Check-Out - Vom Trinkhalm zum Term

- ① Fasse die Terme soweit wie möglich zusammen.

Bsp.:  $ab + ab + ab + ab + x + x = 4 \cdot ab + 2 \cdot x$

a)  $a + a + a + a + b + b + g + g + g + g$

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

b)  $x + x + x + x + x + y + y + y$

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

b)  $ab + ab + ab + 4 + 4 + 4$

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

d)  $xy + xy + xy - xy + c + c + c - c$

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |





② Wende bei folgenden Termen das Distributivgesetz an.

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

 $4 \cdot a + 3 \cdot v$



# Baustein Terme - Arbeitsblatt

## Mathematik

- 16) Ordne den Rechenoperationen die passenden Beschreibungen in der Tabelle zu. Findest du noch weitere Wörter um die Rechenoperationen zu beschreiben?

| Rechenoperation                                           | Beschreibungen  |
|-----------------------------------------------------------|-----------------|
| Addition<br><i>Fachbegriff: addieren</i><br>+             | zusammenrechnen |
| Subtraktion<br><i>Fachbegriff: subtrahieren</i><br>-      | wegnehmen,      |
| Multiplikation<br><i>Fachbegriff: multiplizieren</i><br>· |                 |
| Division<br><i>Fachbegriff: dividieren</i><br>:           |                 |



### Beschreibungen

hinzuzählen, ~~zusammenrechnen~~, dazuzählen, aufteilen, Differenz bilden, zusammenzählen, Quotient bilden, dazurechnen, vervielfältigen, teilen, abziehen, Summe bilden, vermindern, verteilen, summieren, ~~wegnehmen~~, hinzufügen, Produkt bilden, zerteilen, abrechnen, zerlegen, malnehmen, zusammenziehen, vervielfachen, trennen, ....



# Baustein Terme - Arbeitsblatt

## Mathematik

- 17 Fülle die folgende Tabelle vollständig aus. Dafür müsst du entweder die wörtlichen Beschreibungen in einen Term oder den gegebenen Term in eine wörtliche Beschreibung umwandeln. Kreuze jeweils an, welche Rechenoperationen dabei benutzt werden. Die Aufgaben in den roten Zeilen sind besonders knifflig!

| Beschreibung                                                                                                    | + | : | - | · | Term      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|-----------|
| Vermindere 10 um 2.                                                                                             |   |   | X |   | 10-2      |
| Verdopple a.                                                                                                    |   |   |   |   |           |
| Subtrahiere 6 von f.                                                                                            |   |   |   |   |           |
| Vermindere eine unbekannte Zahl um 10 und nimm 2 dazu.                                                          |   |   |   |   |           |
| Ziehe Sieben von einer unbekannten Zahl ab und vervielfache das Ergebnis um 2.                                  |   |   |   |   |           |
| Teile y in zwei gleich große Teile auf.                                                                         |   |   |   |   |           |
| Bilde die Summe aus einer unbekannten Zahl und einer anderen unbekannte Zahl, welche mit 2 multipliziert wurde. |   |   |   |   |           |
|                                                                                                                 |   |   |   |   | 6+11      |
| Ziehe von a drei ab.                                                                                            |   |   | X |   | a-3       |
|                                                                                                                 |   |   |   |   | 4p        |
|                                                                                                                 |   |   |   |   | (a-3) · 2 |
|                                                                                                                 |   |   |   |   | 14-(7:b)  |
|                                                                                                                 |   |   |   |   | y:2+4x-9  |





# Baustein Terme - Arbeitsblatt

## Mathematik

⑱ Ordne den Beschreibungen den passenden Term zu.

⌘ a) Emre ist 10 cm größer als Karl. Karl ist  $h$  cm groß. Welcher der Terme beschreibt Emres Größe? Kreuze an.

- ☐  $10 + h$   
☐  $10h$

- ☐  $h$   
☐  $K + 10$

- ☐  $h \cdot 10$   
☐  $160 + 10$

Wie groß ist Emre, wenn Karl 153cm groß ist? Antwort: \_\_\_\_\_

⌘ b) Sarah wiegt 1 kg weniger als Kerstin. Kerstin wiegt  $y$  kg. Welcher der Terme beschreibt Sarahs Gewicht?

- ☐  $s$   
☐  $1 - y$

- ☐  $y + 1$   
☐  $1y$

- ☐ 55  
☐  $y - 1$

Wie viel wiegt Sarah, wenn Kerstin 53 kg schwer ist? Antwort: \_\_\_\_\_

c) Finde einen möglichen Term um die folgende Geschichte mathematisch zu beschreiben.

⌘ Tim ist 10 Jahre älter als die sechs-jährige Lisa. Wie alt ist Tim? Schreibe einen Term.

Antwort: \_\_\_\_\_

⌘ Ein Museumsbesuch kostet für Kinder 2,50 € und für Erwachsene 4,50 €. Wie viel müsste eine Familie mit 2 Erwachsenen und 3 Kindern bezahlen? Schreibe einen Term.

Antwort: \_\_\_\_\_

Wie viel müsste eine Familie mit  $x$  Erwachsenen und  $y$  Kindern bezahlen?

Antwort: \_\_\_\_\_

⌘ Clara hat 6 Bücher in ihrem Regal. Zwei Tage später kommen  $x$  Bücher dazu. Ihr Freund Max besucht sie und sagt: „Ich habe so viele Bücher rumstehen, ich gebe dir welche. Dann hast du doppelt so viele wie jetzt.“ Wie viele Bücher hat Clara jetzt?

Antwort: \_\_\_\_\_



